СТАНОК ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Модели ВТ-31 Е

EGLUTE

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

0.615.00.101.00.ОРЭ

В настоящем руководстве отражены только основные особенности станка и его настройка. Для успешной работы и полного использования возможностей станка необходимо иметь хотя бы минимальные знания по деревообработке, режущему инструменту, столярному делу, знать правила техники безопасности, пользоваться специальной литературой по деревообработке для профтехобразования, например:

Л.Н.Крейдлин "Столярные работы", Москва, "Высшая школа", 1982г.

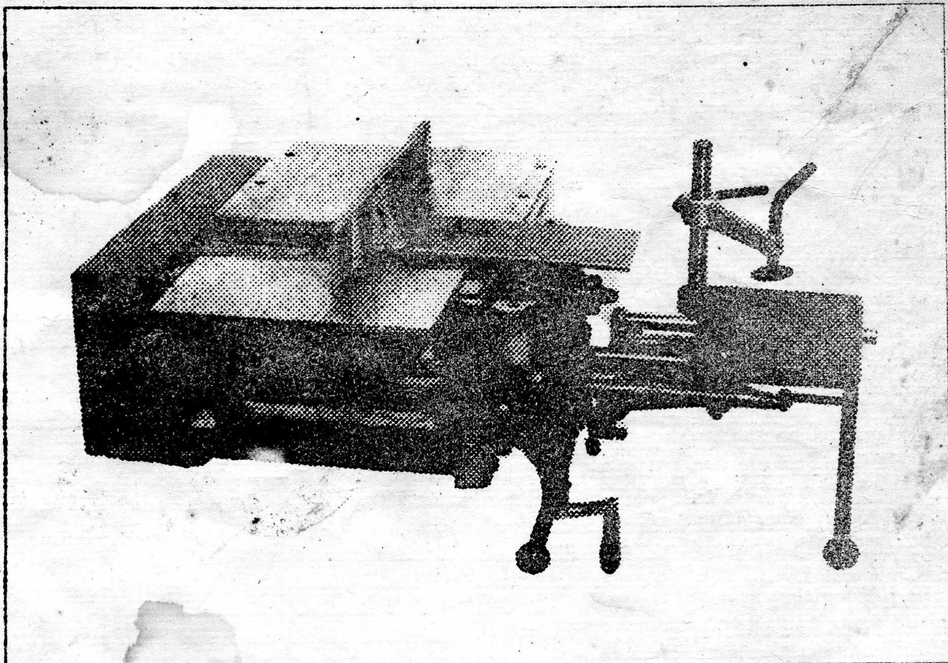
А.В.Худяков "Деревообрабатывающие станки", Москва, "Высшая школа", 1981 г.

А.А.Соловьев, В.И.Коротков "Наладка деревообрабатывающего оборудования", "Высшая школа", 1982 г. и другие изделия

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений в станке, внесенных после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации поступающей с ними.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения 3
2. Основные технические данные и характеристики 4
3. Комплектность 5
4. Указания мер безопасности 7
5. Состав станка 8
6. Устройство и работа станка 9
7. Электрооборудование 14
8. Смазка 15
9. Порядок установки 15
10. Порядок работ 16
11. Возможные неисправности и методы их устранения 18
12. Материалы по запасным 19
13. Свидетельство о приемке 21
14. Свидетельство о консервации 21
15. Свидетельство об упаковке 21
16. Гарантии изготовителя 22
17. Стоимость станков 22



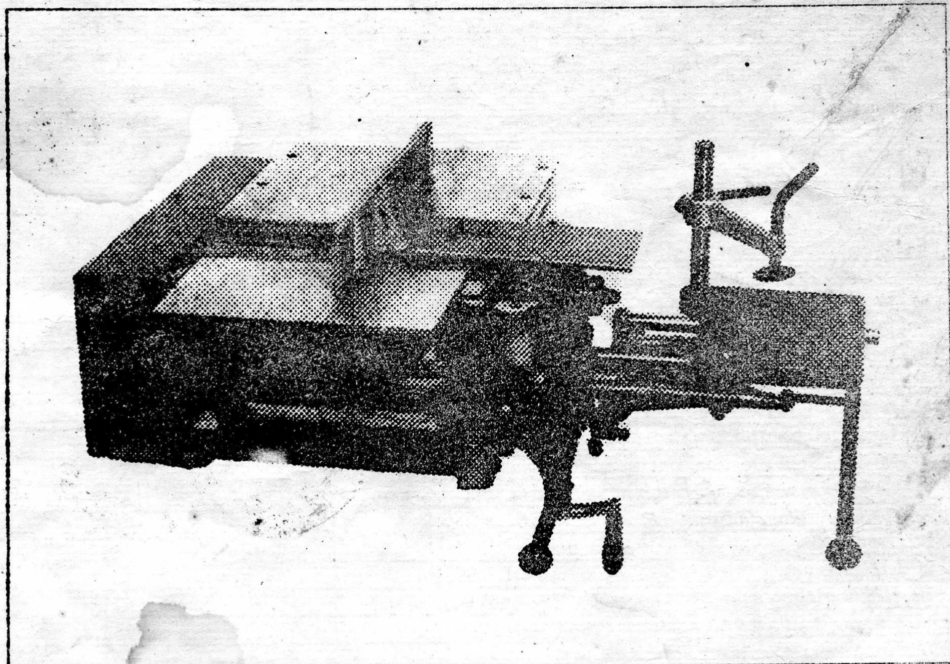
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 1

1.1. Станок деревообрабатывающий модели ВТ-31Е "Эглуте" предназначен для народного потребления. На нем можно выполнить строгание, прямую и косую распиловку, сверление, фрезерование (пазование), фрезерование, выпиливание канавок, шлифование, затачивание.

1.2. Станок выпускается двух модификаций:
Модификация А - для однофразной сети 220В
Модификация Б - для трехфазной сети 380В
Обозначение при заказе:
Станок деревообрабатывающий универсальный ВТ-31ЕА
Станок деревообрабатывающий универсальный ВТ-31ЕБ

1.3. Станок выпускается в климатическом исполнении УХЛ4 ГОСТ 15150-69 (для районов с умеренным и холодным климатом, для работы в закрытых отапливаемых помещениях с естественной вентиляцией).

Он может эксплуатироваться и южных районах СССР в условиях, оговоренных в ГОСТ 15150-69.



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 1

1.1. Станок деревообрабатывающий модели ВТ-31Е "Эглуте" предназначен для народного потребления. На нем можно выполнить строгание, прямую и косую распиловку, сверление, фрезерование (пазование), фрезерование, выпиливание канавок, шлифование, затачивание.

1.2. Станок выпускается двух модификаций:
Модификация А - для однофразной сети 220В
Модификация Б - для трехфазной сети 380В
Обозначение при заказе:
Станок деревообрабатывающий универсальный ВТ-31ЕА
Станок деревообрабатывающий универсальный ВТ-31ЕБ

1.3. Станок выпускается в климатическом исполнении УХЛ4 ГОСТ 15150-69 (для районов с умеренным и холодным климатом, для работы в закрытых отапливаемых помещениях с естественной вентиляцией).

Он может эксплуатироваться и южных районах СССР в условиях, оговоренных в ГОСТ 15150-69.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Технические данные и характеристики станка должны соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметров	Данные Модиф.А	Модиф.Б
1. Наибольшая ширина обрабатываемых изделий при строгании, мм	260	
2. Наибольшая толщина обрабатываемых изделий при строгании, мм	150	
3. Наибольшая толщина сжимаемого слоя за один проход, мм	3	
4. Наибольшая высота резания на пильно-фрезерном столе, мм	60*	
5. Наибольший поперечный ход подвижного стола, мм	85	
6. Наибольший продольный ход подвижного стола, мм	80	
7. Наибольший наклон пильно-фрезерного стола, град.	45	
8. Расчетное число оборотов ножевого вала	2850	
8.1. 1-ая ступень, сб/мин	4540	
8.2. 2-ая ступень, сб/мин	250	
9. Диаметр устанавливаемой пилы по ГОСТ 980-80	16	
10. Наибольший диаметр хвостовика инструмента, мм	625	
11. Общая длина фуговального стола, мм	282	
13. Число установленных ножей, шт.	2	
14. Размер ножей (длина х ширина х толщина), мм	270 х 32 х 3	
15. Размер пильно-фрезерного стола (длина х ширина), мм	690 х 400	
16. Размер подвижного стола (длина х ширина), мм	250 х 200	
17. Габаритные параметры станка, мм, не более: длина х ширина х высота	840 х 1220 х 720	
18. Масса станка, кг, не более	103	98
19. Удельная материалоемкость станка (вес к длине стружки снимаемой при строгании), кг/мм	0,39	0,37
Характеристика электрооборудования		
20. Род тока питающей сети	переменный однофазный	переменный трехфазный
21. Частота тока питающей сети, Гц	50	50
22. Напряжение тока питающей сети, В	220	380
23. Количество электродвигателей на станке, шт.	1	1
24. Число оборотов электродвигателей, об/мин.	2850	2850
25. Мощность электродвигателей, кВт	1.5	2,2
26. Степень ззащиты электродвигателя по ГОСТ 14254-80	1Р44	1Р44

Допустимые отклонения на основные параметры и размеры: по п.п. 11, 12, 15. 16. 17 - - + 1 %
п.п. 8 - + -5%

* При использовании пил Ø 200 мм по ГОСТ 980-80 3420-0152,3421-296 наибольшая высота резания 40 мм

2.2 Технические характеристики подшипников качения должны соответствовать таблице 1.1

Таблица 1.1

Обозначения	Количество	Место установки
1205 ГОСТ 5720-75	2	Ножевой вал

1

2

МОРЗЕ В18
ГОСТ 9953-82

Рис.1 Посадочная база и крепление ножей
1-пружина, 2-съемник

КОМПЛЕКТНОСТЬ 3

3.1. Комплект поставки должен соответствовать таблице 2

Таблица 2

Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
1.615.00.000.00.0	Остаток в сборе. в том числе:		
2.615.10.000.00.0	Фуговальный станок	1	для модиф.А
2.615.10.000.01.0	Фуговальный станок	1	для модиф.Б
2.615.12.000.00.1	Линейка направляющая с прижимным устройством	1	
2.095.13.000.00.0	Линейка поворотная пильная	1	
2.615.15.000.00.0	Оправка для шлифовального круга	1	
2.615.16.000.00.0	Оправка для заточного диска	1	
2.615.17.000.00.0	Оправка для выпиливания канавок	1	
2.615.18.000.00.0	Опрака для пилы	1	
2.615.20.000.00.0	Подвижный стол	1	
2.615.21.000.00.0	Оправка для фрезы	1	
2.615.30.000.00.0	Стол пильно-фрезерный	1	
2.615.31.000.00.0	Защитный кожух	1	

Входит в комплект и стоимость станка:

Пилы ГОСТ 980-80 3420-0159 **	1	для продольной распиловки, Ø 250мм
2421-0159 **	1	для поперечной распиловки, Ø 250мм
Фреза сборная 3210-1707 ГОСТ 14956-79	1	В = 40 мм d = 32 мм z = 4 мм
Фреза пазовая 3202-0189 ГОСТ 11291-80	1	Ø 125 мм, d = 32 мм, В = 10мм (твердосплавная)
Круг чашечный конический 11-150 х 40 х 32 25А 40П СМ1 6 КПГ 30м/с А 1кл. ГОСТ 2424-83	1	
Наждачная бумага ГОСТ 5009-82	2	260 х 260 мм
Сверла спиральные ГОСТ 22053-76*		
3301-0014	1	Ø 7
3301-0015	1	Ø 8
3301-0017	1	Ø10
3301-0019	1	Ø12
3301-0023	1	Ø16
Ключь 7811-0316 ГОСТ 169-84-79	1	
Ключи ГОСТ 2839-80		
7811-0004	1	S1 х S2 = 10 х 12
7811-0021	1	12 х 14
7811-0023	1	17 х 19
7811-0025	1	22 х 24
Ключи ГОСТ 11737-74		
7812-0374	1	S = 5
7812-0375	1	S = 6
Отвертки ГОСТ 17199-88		
7810-1908	1	
7810-1928	1	

Принадлежности

Патрон сверлильный 16-1318 гост 8522-79	1	

Документация

615.00.1 .00.0РЗ Руководство по эксплуатации	1	

Поставляются за отдельную плату

Фрезы ГОСТ 8994-80		
3260-0054	1	Ø 6
3260-0062	1	Ø10
3260-0063	1	Ø12
3260-0067	1	Ø16
Розетка РШ-п20-0-1р43-01-10/220 ГОСТ 7396-85	1	для модиф.А
Розетка РНЛ10-4УЗ ТУ 16 -526.078-75	1	для модиф.Б

ПРИМЕЧАНИЕ

* Разрешается заменять комплектом сверл артикул 25-198, изготовляемых Вильнюским заводом сверл.

** Разрешается заменять пилами ГОСТ 980-80 3420-0152, 3421-0296

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 4

Станок принадлежит к изделиям, работа с которыми представляет повышенную опасность. Поэтому при эксплуатации необходимо быть особенно внимательным и соблюдать все меры предосторожности.

4.1. Не разрешается эксплуатировать станок в жилых помещениях.

4.2. Для подключения станка использовать вилку и розетки, входящие в комплект поставки. Заземляющий контакт должен быть подключен по назначению. Установку и подключение розетки и заземление производит только квалифицированный электромонтер, руководствуясь правилами устройства электроустановок (ПУЭ).

4.3. Рабочее место у станка не должно быть скользким и загроможденным.

4.4. Работать разрешается только в защитных очках и исправной спец. одежде. Работа в одежде нараспашку не разрешается.

4.5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ ТУПЫМ И НЕИСПРАВНЫМ РЕЖУЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ.

4.6. Разрешается одновременно работать только на одной из возможных комбинаций станка.

4.7. СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА СТАНКЕ, ЕСЛИ ПРИ ПРИКОСНОВЕНИИ К НЕМУ, БЪЕТ ТОКОМ.

4.8. При появлении стука, шума, вибрации немедленно остановить станок и устранить причину ненормальной работы.

4.9. Во время фугования пила должна быть ОБЯЗАТЕЛЬНО снята с ножевого вала.

4.10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА СТАНКЕ СО СНЯТЫМ КОЖУХОМ ОГРАЖДЕНИЯ ШКИВОВ И РЕМНЕЙ.

4.11. Во время работы на пильно-фрезерном столе при разрезке заготовки необходимо работать со щитком пилы.

4.12. Ножевой вал при работе на фуговальном станке должен быть открыт только на необходимую для работы ширину. При работе на подвижном или пильно-фрезерном столе он должен быть полностью закрыт.

4.13. Для обработки на фуговальном станке тонких и коротких заготовок необходимо пользоваться толкателем (в комплектацию не входит).

4.14. Во время сверления и фрезерования необходимо надежно закрепить заготовку, периодически проверять надежность крепления инструмента в патроне.

4.15. Осторожно производить подвод заготовки к режущему инструменту.

4.16. При выполнении сверлильно-фрезерных работ устанавливать и снимать заготовку только при невращающемся инструменте.

4.17. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ДОПУСКАТЬ К РАБОТАЮЩЕМУ СТАНКУ ДЕТЕЙ.

4.18. Не разрешается оставлять работающий станок без присмотра.

4.19. По окончании работ станок тщательно очистить от стружки и пыли. Очистку производить отключив станок от сети.

4.20. Хранить станок в месте, недоступном для детей и посторонних лиц.

4.21. Перед началом работы с заточным диском обязательно установить приводные ремни на обороты 1-ой ступени (2850 об/мин), защитный кожух 2 (рис. 9) и снимаемый столик 6 (рис. 2). Запрещается работать со скоростью 2-й ступени.

4.22. Перед началом работы с шлифовальным диском обязательно установить защитный кожух 2 (рис. 9).

4.23. Перед началом работы со сборной фрезой обязательно установить направляющую линейку с прижимным устройством 1 и деревянной пластиной 7 (рис. 2).

4.24. Перед началом работы со шлифовальным устройством установить снимаемый столик 6 (рис. 2).

4.25. ВНИМАНИЕ: необходимо периодически проверять надежность крепления ножей к валу.

5 СОСТАВ СТАНКА

5.1. Деревообрабатывающий станок мод. ВТ-31Е "Эглуте" состоит из сборочных единиц, перечисленных в таблице 3.

Таблица 3

No. позиции	No. рисунков	Наименование
1	рис. 2	Фуговальный станок
4	рис. 2	Линейка направляющая с прижимным устройством
2	рис. 2	Линейка поворотная пильная
	рис. 10	Шлифовальный диск
1	рис. 9	Заточный диск
1	рис. 8	Оправка для выпиливания канавок
11	рис. 6	Оправка для пилы
3	рис. 2	Подвижный стол
	рис. 7	Фреза
5	рис. 2	Стол пильно-фрезерный
2	рис. 9	Защитный кожух

УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАНКА 6

6.1. Основой станка является фуговальный станок, в корпусе которого имеется электродвигатель, через клиноременную передачу вращающий ножевой вал. На конусном конце вала крепится фланец с пилой, патрон с фрезой-сверлом, оправка для выпиливания канавок, заточный диск, шлифовальный диск, оправка со сборной фрезой.

Фуговальный станок (рис. 3 и 4) имеет передний передвижной 1 (рис. 4) и задний неподвижный 2 (рис. 4) столы. При вращении рукоятки 1 (рис. 3) передний стол поднимается или опускается. Его положение относительно заднего стола определяет величину снимаемого слоя с заготовки. При обработке партии одинаковых заготовок стол рекомендуется зафиксировать; для повышения безопасности работы на стол устанавливается прижимное устройство, прижимающее заготовку к столу.

Для направления заготовки имеется направляющая линейка с прижимным устройством 2 (рис. 2).

6.2. Подвижной стол крепится к боковой стенке фуговального станка. Столик 4 (рис. 4) перемещается в двух взаимопенпердикулярных направлениях при помощи рукояток 6 и 7 (рис. 4).

Вертикальное перемещение стола производится ручкой 4 (рис. 5).

Режущий инструмент крепится в патроне 8 (рис. 4), который надевается на конусный конец вала и крепится винтом 4 (рис. 7). Патрон снимается при помощи съемника 2 (рис. 1). Заготовка крепится рукояткой 4 (рис. 3), положение которой фиксируется ручкой 5 (рис. 4).

6.3. Для работы с пильно-фрезерным столом (рис. 6) нужно на конец ножевого вала при помощи винта 4 (рис. 7) закрепить фланец с пилой. Пильно-фрезерный стол через стойки 5 (рис. 5) крепится к кронштейну подвижного стола. При помощи рукоятки 4 (рис. 5) он устанавливается на необходимой высоте относительно пилы. Тягой 1 (рис. 5) пильный стол соединяется с направляющей подвижного стола. Меняя положение тяги 1 (рис. 5) можно поставить стол в необходимое угловое положение.

Расклинивающий нож 2 (рис. 6) с помощью кронштейна крепится к стенке фуговального станка.

Пила закрывается щитком 1 (рис. 6), который шарнирно крепится к расклинивающему ножу 2 (рис. 6).

Для направления заготовки во время продольной распиловки имеется направляющая линейка с прижимным устройством 6 (рис. 6), а для распиловки под углом - поворотная линейка 9 (рис. 6).

Для удобства работы на пильно-фрезерном столе рекомендуется отсоединить часть подвижного стола как показано на рис. 2.

Для работы на пильно-фрезерном столе необходимо подобрать соответствующий вкладыш 10 (рис. 6).

6.4. Для работы с оправкой для выпиливания канавок рис. 8 необходимо на пильном столе установить нужный вкладыш 10 (рис. 6), и установить требуемый наклон пилы, поворачивая шайбу 1 (рис. 8). При максимально повернутом диске, ширина выпиливаемой канавки достигает 14 мм.

6.5. Для работы с заточным диском рис. 9 необходимо на подвижном столе установить снимаемый столик, а на фуговальном станке установить защитный кожух 2 и закрепить винтами 3.

6.6. Для работы со шлифовальным диском рис. 10 на подвижный стол необходимо установить снимаемый столик 6 (рис. 2).

6.7. Для работы со сборной фрезой рис. 7 нужно установить пильно-фрезерный стол с необходимым вкладышем 10 (рис. 6). На пильно-фрезерном столе нужно установить направляющую линейку с прижимным устройством 6 (рис. 6) с деревянной пластиной.

6.8. ДЛя выставления ножей сборной фрезы 2 (рис. 10) необходимо на пильно-фрезерном столе 7 (рис. 6) установить линейку 3 (рис. 7). К линейке прикрепить чугунную колодку 1 (рис. 7). Надеть фрезу на шпиндель и поворачивая последовательно выставить ножи.

6.9. Для работы с шлифовальным диском необходимо на оправку для шлифования 1 (рис. 10) наклеить наждачную бумагу 2 (рис. 10).

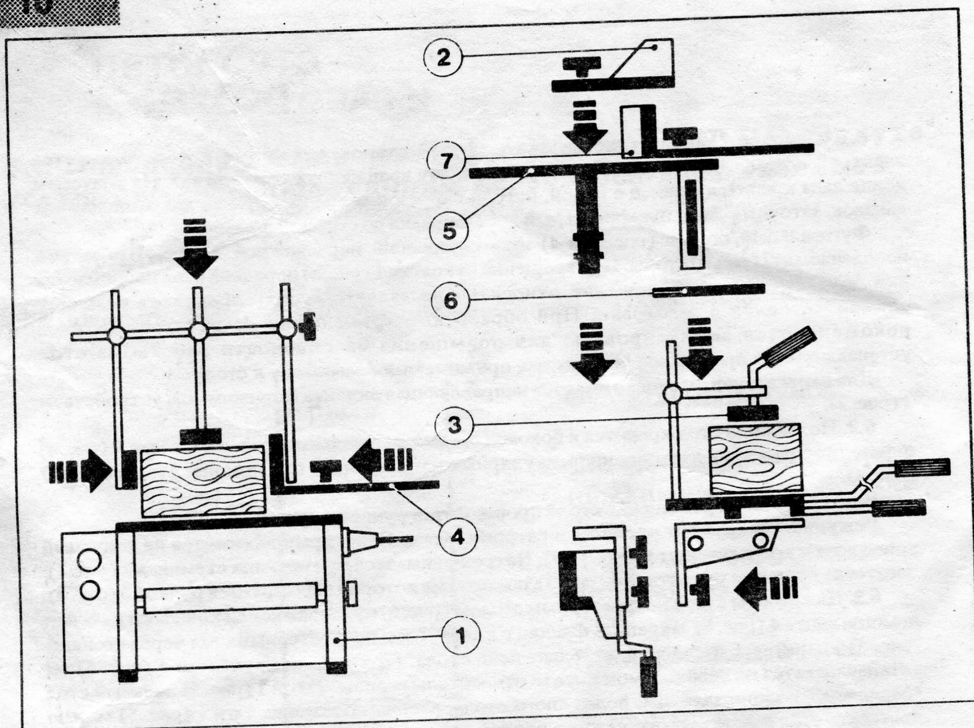


Рис.2 Станок универсальный

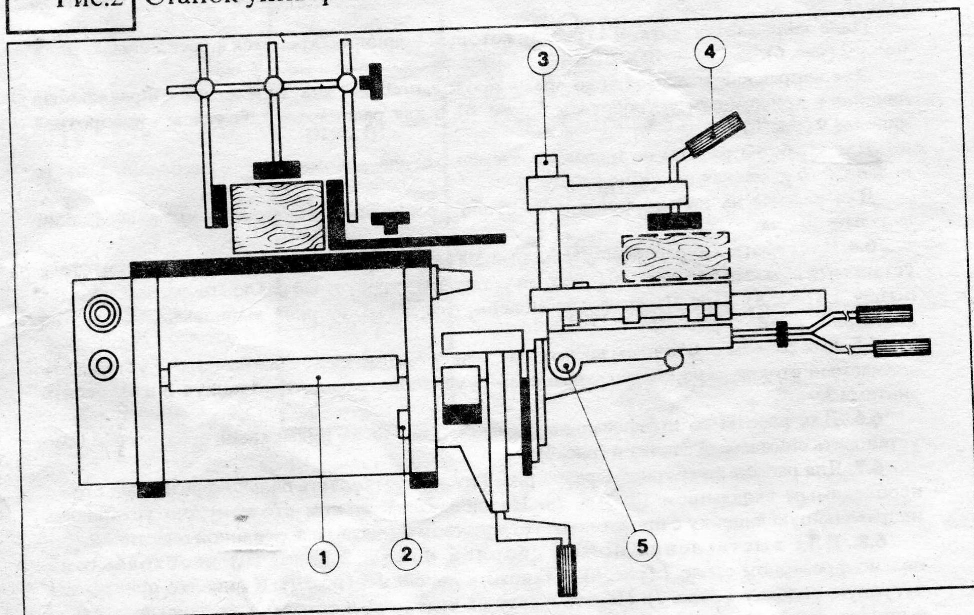


Рис.3 Стол подвижный

1 - рукоятка, **2** - гайка, **3** - стойка, **4** - ручка, **5** - ограничитель

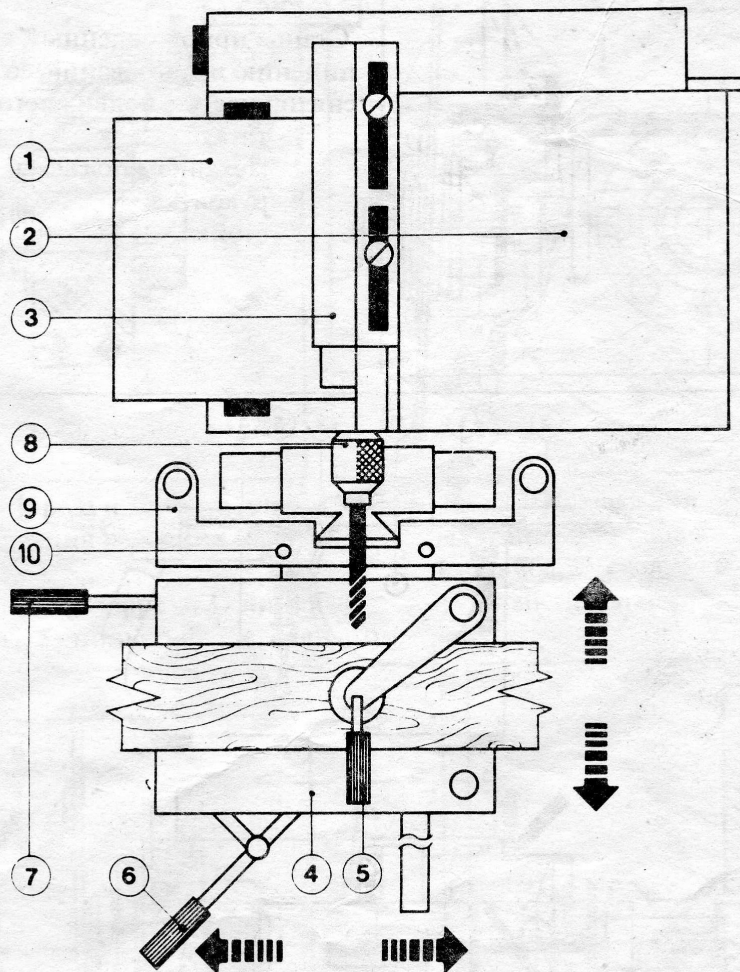


Рис.4 Стол подвижный

1 - стол передвижной;
2 - стол неподвижный;
3 - щиток;
4 - столик;
5 - ручка;
6,7 - рукоятка,
8 - патрон;
9 - кронштейн;
10 -винт

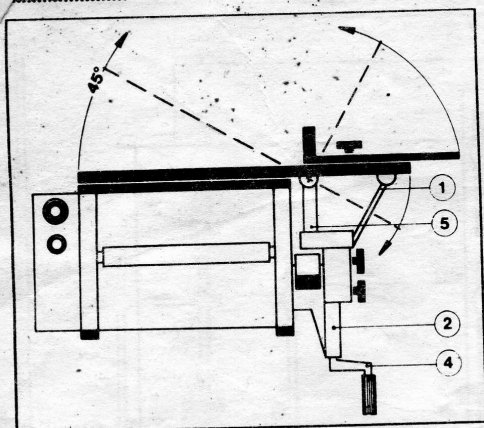


Рис.5

Станок приготовленный к пилению и фрезованию со снятой частью подвижного стола

1 - тяга;

2 - механизм подъема;

4 - рукоятка;

5 - стойка.

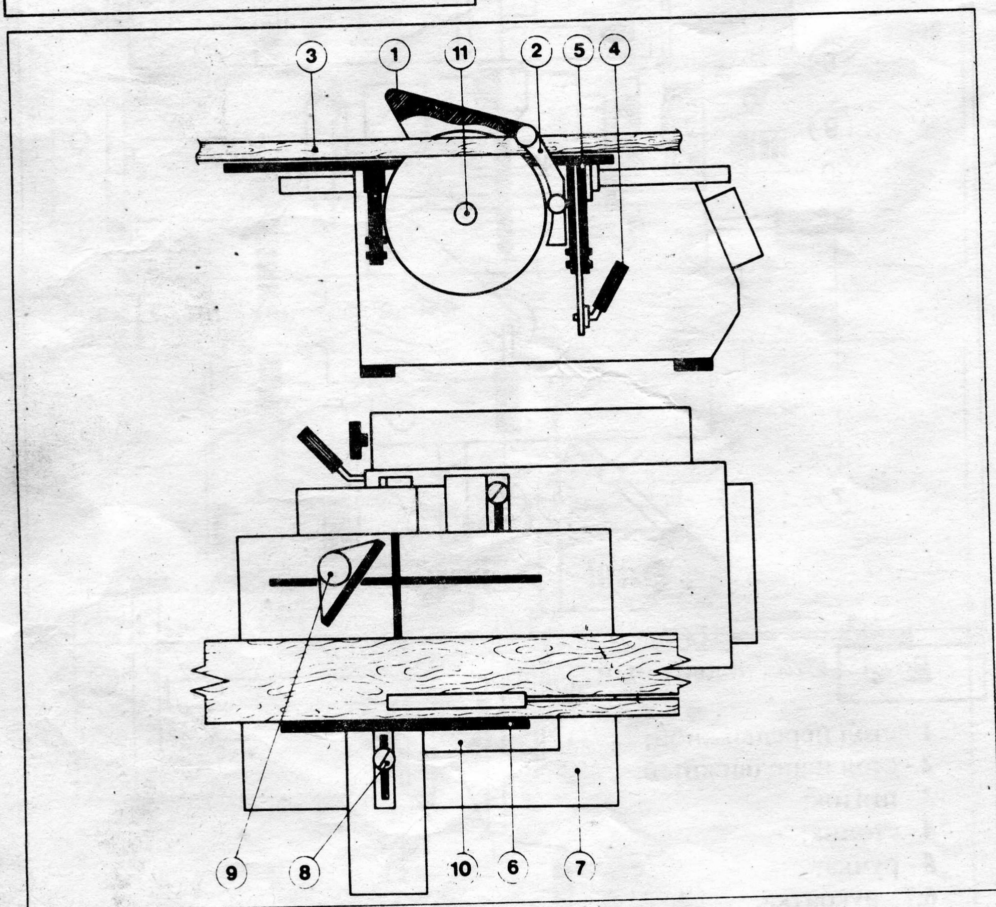


Рис.6 Стол пильно-фрезерный (стол подвижный условно не показан)

1 - щиток, **2** - нож расклинивающий, **3** - распиливаемый брусок, **4** - ручка, **5** - тяга, **6** - линейка направляющая, **7** - стол пильный, **8** - ручка, **9** - линейка поворотная, **10** - вкладыш, **11** - оправка для пилы.

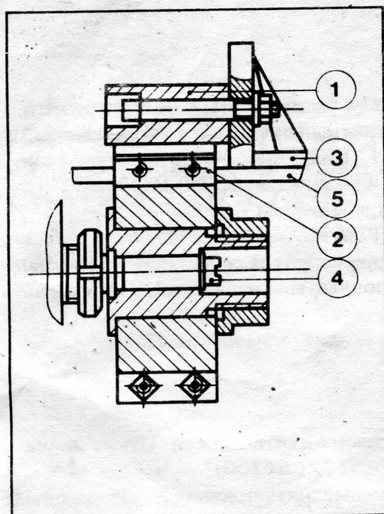


Рис.7 Фреза и колодка для выставления режущих пластин фрезы.
1 - колодка, **2** - фреза, **3** - линейка
4 - винт, **5** - пильно-фрезерный стол

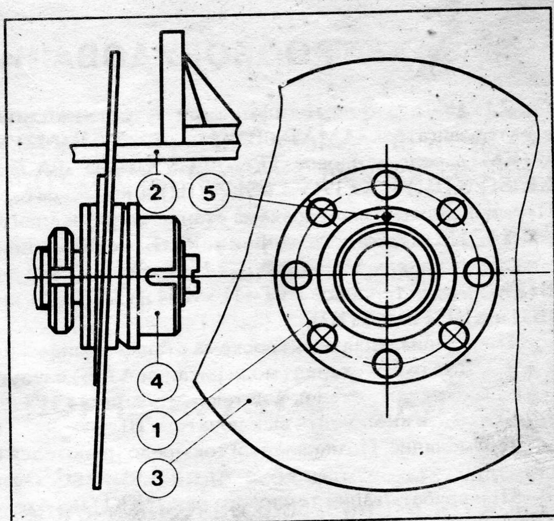


Рис.8 Оправка для выпиливания канавок
1 - шайба, **2** - стол, **3** - пила,
4 - фланец, **5** штифт

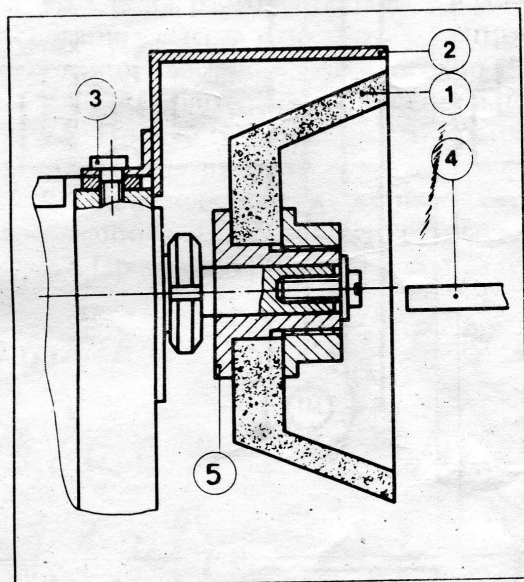


Рис.9 Заточный диск и защитный кожух
1 - шлифовальный кожух, **2** - защитный кожух, **3** - винт, **4** - снимаемый столик,
5 - оправка для шлифовального круга

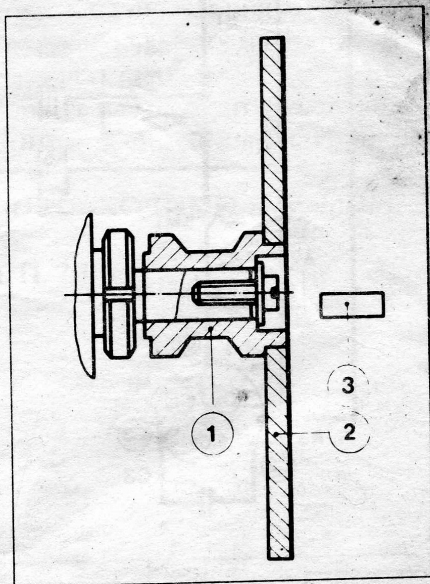


Рис.10 Шлифовальный диск
1 - оправка для шлифования
2 - наждачная бумага
3 - снимаемый столик

7 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

7.1. На станке модификации А устанавливается однофазный асинхронный электродвигатель 4АМАТ80В2УЗ 1,5 кВт, 220 В (М1), магнитный пускатель ПМЕ-111 на 220 В (КМ1), реле тепловое ТРН-10А УХЛ4 на 10А исп. 4 (КК1), кнопочные выключатели КЕ181УЗ (В1) и КЕ191УЗ исп. 5 (В2) и конденсаторы К42-19. 16 мкф. 250 В. 10 шт. (01). Принципиальная электросхема станка модификации А приведена на рис. 11.

7.2. На станке модификации Б устанавливается трезфазный асинхронный электродвигатель АИР80В2УЗ. 2,2 кВт, 380 В. (СМ1) магнитный пускатель ПМЕ-111 на 380 В (КМ1), реле тепловое РТТ-111 УХЛ4 на 5А (КК1), кнопочные выключатели КЕ181УЗ исп. (В1) и КЕ191 исп. 5 (В2).

Принципиальная электросхема станка модификации Б приведена на рис. 12.

7.3. Для пуска станка (модификации А и Б) следует:

а) подключить станок к питающей сети

б) нажать кнопочный выключатель В1

Примечание. Номинальный ток предохранителей питающей сети должен быть не менее 16 А.

При срабатывании теплового реле (КК1) необходимо выяснить причину срабатывания и нажать кнопку возврата реле.

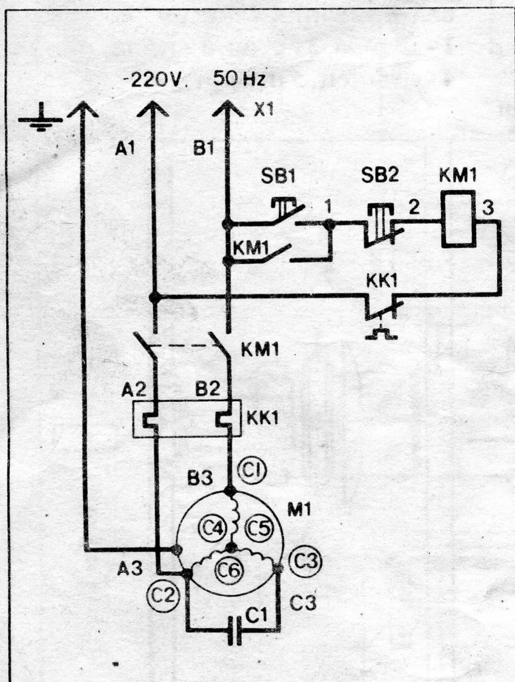


Рис. 11 Модификация А

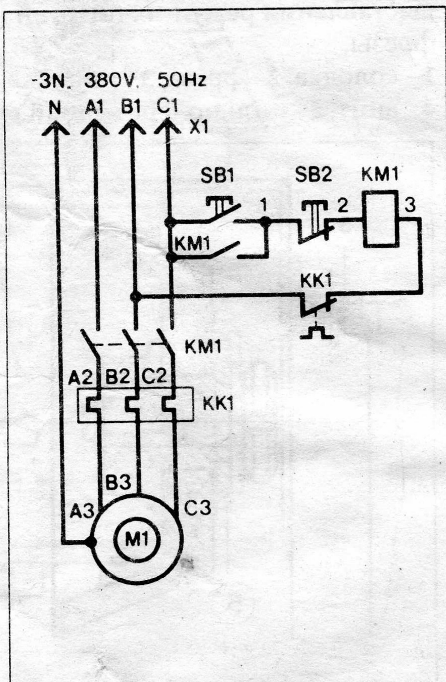


Рис. 12 Модификация Б

СМАЗКА 8

8.1. Подшипниковые узлы ножевого вала и электродвигателя следует смазать через каждые 2000 часов работы станка, но не реже одного раза в год. Рекомендуется применять смазку марки ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73.

8.2. Направляющие подвижного стола и оси рукояток после работы очистить от пыли и протереть слегка промасленной тряпкой.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ 9

9.1. Станок поставляется в собранном виде всех основных узлов: фуговального станка, подвижного и пильно-фрезерного столов. Рукоятка подвижного стола, стойки и щиток с расклинивающим ножом пильно-фрезерного стола сняты. Станок законсервирован и упакован в ящик.

9.2. Распаковку станка рекомендуется начать со снятия верхнего щита.

9.3. Станок расконсервировать и установить на любом подходящем основании, высота которого обеспечивает удобную работу на станке. В основании необходимо сделать окно для отвода стружки.

9.4. Установить подвижной стол и поставить на место его рукоятки.

9.5. Проверить надежность крепления ножей, пилы, патрона, режущего инструмента.

9.6. Для подключения станка к сети НЕОБХОДИМО выполнить требования п. 4.2. настоящего руководства.

9.7. Провести полный пуск станка (см. П. 7.3.).

Тип АИР 71 В2У2

380в 2800 об/мин 2,6А

1,1 Квт 3ф Y

10 ПОРЯДОК РАБОТ

10.1. Наладка фуговального станка заключается в заточке ножей, их правильной установке и установке величины снимаемого слоя.

10.1.1. Установку ножей рекомендуется произвести в следующем порядке: вращение рукоятки 1 (рис. 3) передвижной стол поднять в верхнее положение. При этом рабочие поверхности передвижного и неподвижного столов находятся в одной плоскости. Ослабить винты крепления ножей. Под воздействием пружин 1 (рис. 1) ножи выступают выше плоскости стола. Ножи следует слегка прижать винтами и легкими ударами деревянного молотка постепенно вдавливать в гнездо, проверяя их положение относительно стола бруском из древесины твердой породы. Ножи будут правильно установлены, если при вращении вала от руки они будут слегка касаться бруска по всей ширине стола. После регулировки ножи должны быть надежно закреплены.

Надо следить, чтобы при смене ножей не утерялись пружины 1 (рис. 1).

При работе без прижимного устройства НЕОБХОДИМО неиспользованную часть ножевого вала закрыть щитком 3 (рис. 4).

10.1.2. Величина снимаемого слоя регулируется вращением рукоятки 1 (рис. 3).

10.1.3. Подача заготовки осуществляется вручную. Величина подачи зависит от толщины снимаемого слоя, ширины обрабатывающей поверхности, качества и вида древесины.

10.2. Для работы на подвижном столе необходимо установить на конусном конце ножевого вала патрон и в нем закрепить нужный инструмент. Заготовка крепится винтовым прижимом 4 (рис. 3).

Подача при обработке осуществляется рукоятками 6 и 7 (рис. 4).

При нажиме на них нужно учитывать твердость древесины и стойкость инструмента. Если сопротивление резанию для сосны считать за 1, то коэффициент сопротивления для осины и липы будет - 0,8; для ели - 0,9; лиственницы - 1,2; березы - 1.3; бука - 1,4; дуба - 1,6; ясеня - 2.0.

Стол снабжен регулируемым ограничителем хода осевого перемещения 5 (рис. 3). Глубину резания ограничивает длина режущего инструмента.

Перед работой на подвижном столе ОБЯЗАТЕЛЬНО закрыть ножевой вал щитком 3 (рис. 4).

10.3. При наладке пильно-фрезерного стола для пиления необходимо выставить расклинивающий нож в плоскости пилы на расстояние от зубьев пилы около 10 мм. Если стол налаживается для прорезки пазов, то расклинивающий нож снимается.

Стол устанавливается в горизонтальное положение на нужную высоту.

Он выставляется так, чтобы пила находилась в середине паза, а направляющая линейка 6 (рис. 6) была параллельна пиле. Стол выставляется передвигая кронштейн 9 (рис. 4) освободив два винта 10 (рис. 4).

Если стол налаживается для угловой разрезки, то пила должна находиться ближе к правой кромке паза стола.

Щиток ограждения пилы 1 (рис. 6) должен свободно падать, качаться заготовки или быть закреплен в 2-3 мм выше ее.

10.4. При наладке станка для работы со сборной фрезой необходимо проверить выставление режущих пластин. Выставление пластин показано на рис. 7. К линейке 3 (рис. 7) винтами прикручивается чугунная колодка 1 (рис. 7). Линейка ставится на пильно-фрезерный стол 5 (рис. 7), а оправка с фрезой на конический конец ножевого вала и фиксируется винтом 4 (рис. 7).

Ножевой вал прокручивается рукой против часовой стрелки. Режущие пластины фрезы должны слегка касаться колодки 1 (рис. 7), а торцы пластин должны слегка касаться направляющей линейки 3 (рис. 7). После регулировки режущие пластины должны быть надежно закреплены.

Остальное указано в пункте 6.7.

10.5. Настраивая пилу для выпиливания канавок, необходимо освободить фланец 4 (рис. 8) и повернуть шайбу 1 (рис. 8). Максимальные и номинальные уклоны пилы можно определить по положению отверстий в шайбе 1 (рис. 8) по отклонению к штифту 5 (рис. 8).

Остальное указано в пункте 6.4.

10.6. Настраивая станок для работы с заточным диском (рис. 9) обязательно нужно выполнить требования указанные в пункте 4.21.

10.7. Настраивая станок для работы с шлифовальным диском: к торцу оправки для шлифования 1 (рис. 10) приклеить наждачную бумагу 2 (рис. 10).

10.8. Станок комплектуется приспособлениями и инструментом для основных видов древесины. Для специальных и специализированных работ потребители могут применять ими сделанную простейшую оснастку.

Таблица рекомендуемых скоростей вращения ножевого вала.

Наименование операций обработки	Скорость вращения ножевого вала 1-ая ступень 2850 об/ мин	2-ая ступень 4540 об/ мин
1. Строгание	-	+
2. Прямая и косая распиловка	+	-
3. Сверление	+	-
4. Фрезерование (пазов)	+	-
5. Фрезерование сборной фрезой	+	+
6. Фрезерование дисковой фрезой	+	+
7. Выпиливание канавок	+	-
8. Шлифование	+	+
9. Затачивание*	+	-

*** Примечания**

Работать со скоростью 2-ой ступени с заточным диском запрещается.

11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1. Возможные неисправности станка

Неисправности	Возможная причина	Способ устранения
При нажатии на пусковую кнопку двигатель не включается	Отсутствует или слишком низкое напряжение сети, сработало топливное реле	Нажать на кнопку возврата теплового реле, проверить напряжение сети, посоветоваться с электромонтером и принять необходимые меры для обеспечения нормального уровня напряжения сети
При включении электродвигатель гудит и перегревается	Сильное натяжение ремней: неисправны подшипники: отключены или неисправны конденсаторы (только для станков модификации А)	Устранить причину перегрузки. Проверить конденсаторы. Проверить подшипники.
Электродвигатель не развивает обороты сильно гудит и перегревается	Неисправна обмотка статора (межвитковое замыкание)	Отремонтировать электродвигатель
Электродвигатель работает с повышенными шумами, вибрацией	Износились подшипники, отсутствует смазка, ослабло крепление	Заменить подшипники, проверить наличие смазки и при необходимости пополнить ее, проверить крепление двигателя

11.2. Возможные дефекты обработки заготовок

Дефекты	Возможные причины	Способ устранения
Вырывы, сколы	Тупые ножи. Нестабильное положение заготовки на столе	Заточить ножи. Прижим заготовки должен быть равномерен и достаточным
Непрямолинейность обработанной поверхности	Ножи установлены с большим выступом над рабочей поверхностью заднего стола	Правильно выставить ножи
Крыловатость обработанной поверхности	Ножи установлены непараллельно относительно рабочей поверхности стола	То же
Мшистость и ворсистость обработанной поверхности	Затупились ножи. Повышенная влажность заготовки. Строгание поперек волокон	Заточить ножи. Использовать заготовки нормальной влажности. Строгать вдоль волокон
Продольные полосы борозды вмятины на обработанной поверхности	Местное затупление (выкрашивание, зазубрины) на лезвиях ножей Плохое удаление стружки.	Заточить или заменить ножи. Изменить рабочую зону. Убрать скопившуюся стружку.

Непрострожка	Дефекты поверхности заготовки	Отсортировать заготовку или строгать дефектный слой.
	Недостаточный или неравномерный прижим заготовки. Перекос ножей.	Отрегулироватть положение по высоте. Выверить положение ножей.
Выемки поперек деталей	остановка подачи заготовки.	Заготовку подавать равномерно
Прижоги обработанной поверхности при сверлении или фрезеровании	Слишком большая влажность заготовки. Притупился инструмент.	Отсортировать заготовки. Заточить инструмент.

МАТЕРИАЛЫ ПО ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ 12

Настоящий пункт содержит сведения по запасным частям для всех модификаций станка.

Применяемость запасных частей указана в "Перечне чертежей запасных деталей" (табл. 6). В той же таблице приведены номера рисунков сборочных единиц станка. в которых зап. части применены с указанием позиций.

Перечень чертежей запасных деталей.

Обозначение чертежей	Наименование деталей	Позиция	No. рис.
2.615.10.010.00.0*	Стенка	6	13
2.615.10.010.01.0**	Стенка	6	13
2.615.10.050.00.0	Стенка	7	13
2.615.10.020.00.0	Ножевой вал	3	13
3.615.10.502.00.0	Шкиф	2	13
3.615.10.503.00.0	Шкиф	1	13
3.090.10.527.00.0	Нож	4	13
3.090.10.533.00.0	Эксцентрик	1	14
3.090.30.504.00.3	Расклинивающий нож	2	6
3.095.10.523.00.0	Клин	5	13
3.095.30.051.00.0	Щиток	1	6.

Примечание
* для модиф.А
** для модиф. Б

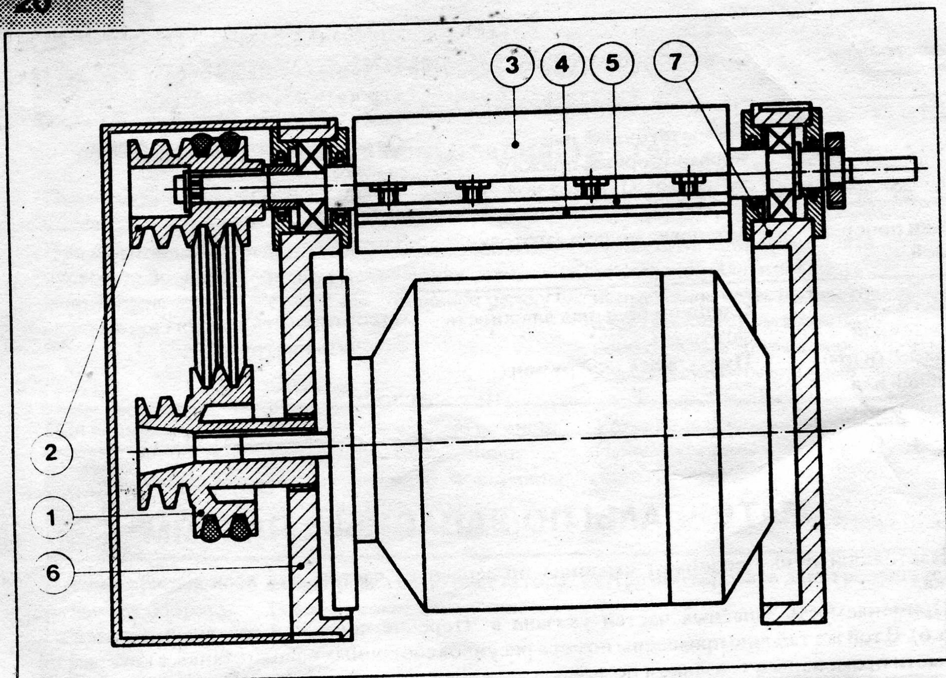


Рис.13 Шпиндельный узел
1 - шкив, 2 - шкив, 3 - коженый вал, 4 - нож,
5 - клин, 6 - стенка, 7 - стенка

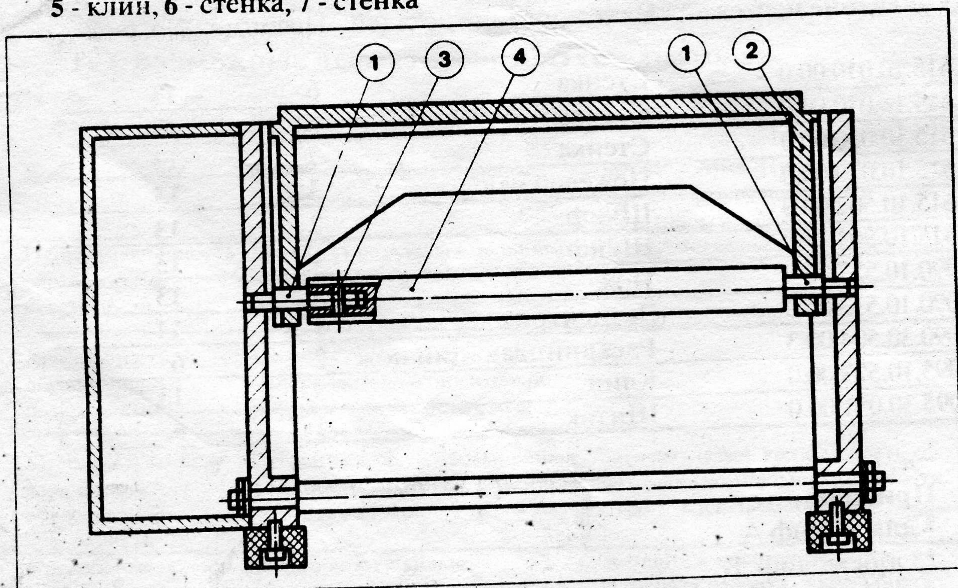


Рис.14 Рукоятка регулирования толщины снимаемого слоя при фуговании
1 - эксцентрик, 2 - стол подвижный, 3 - штифт, 4 - рукоятка

СВИДЕТЕЛЬСТВА: О ПРИЕМКЕ, О КОНСЕРВАЦИИ, ОБ УПАКОВКЕ

Станок универсальный деревообрабатывающий модели............... ВФ-31ЕЛ
"Эглуте", заводской номер..

На основании осмотра и проведенных испытаний оборудование признано годным для эксплуатации.

Оборудование соответствует техническим условиям ТУ2-042.0222583.089-89

Оборудование укомплектовано согласно техническим условиям ТУ2-042.0222583.089-89

....
(подпись лиц, ответственных за приемку)

23.04.92
....
(дата приемки)

Штамп ОТК

....
(дата приемки)

....
(подпись представителя Госприемки)

МП

Подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным действующим нормативно-техническими документами.

Дата консервации...19.........г.

Срок защиты без переконсервации 1 год По ГОСТ 9.014-78
- вариант временной защиты...
- вариант внутренней защиты...
- категория условий хранения...

Консервацию произвел...(подпись)

Оборудование после консервации принял.............................. (подпись)

МП

Упакован на Вильнюсском заводе шлифовальных станков согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки ....19.......г.

Упаковку произвел ....(подпись)

МП

Изделие после упаковки принял....................................(подпись)

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод изготовитель гарантирует соответствие станка универсального деревообрабатывающего моделей **ВТ-31ЕА, ВТ-31ЕБ** "Эглуте" установлелным требованиям и соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня покупки, который указывается торговой организацией в паспорте станка.

В случае выяснения неисправностей и неукомплектованности станков торгующим организациям до продажи, вызов представителя изготовителя обязателен. В противном случае претензии не принимаются.

При возникновении неисправности в течении гарантийного срока по вопросам ремонта обащаться на заводд-изготовитель.

По истечении гарантийного срока, для замены изношенных деталей и узлов обращаться на завод-изготовитель. Замена производится по розничным ценам, включая транспортно-почтовые расходы.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений в станке, внесенных после подписания к выпуску в свет данно8го руководства.

Станок деревообрабатывающий универсальный модели ______________ "Эглуте" изготовлен на Вильнюсском заводе шлифовальных станков, 232652, г.Вильнюс, пл.Смоленско,10.

Заводской N................................Модификация ....

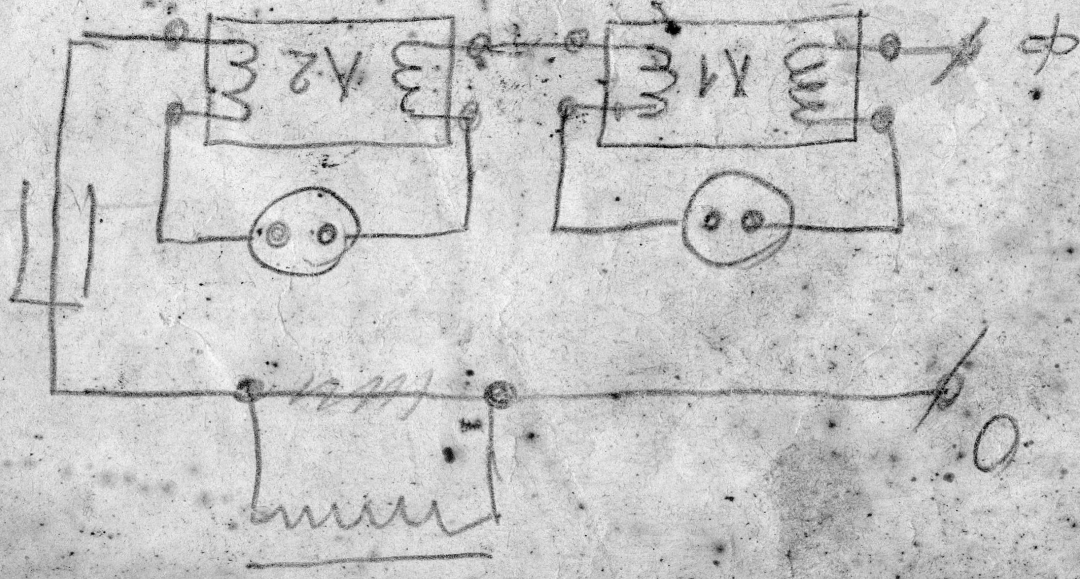
Год выпуска ....

Дата продажи "............."...19..........г.

Подпись и печать торговой организации

СТОИМОСТЬ СТАНКОВ

1. Модель ВТ-31ЕА - [redacted].
2. Модель ВТ-31ЕБ - [redacted].


Л2
Л1
Ф
0